

IT

## Product Information

Elan-tech®

AS 48/AW 48

100:45

**Adesivo strutturale resiliente e tissotropico.  
Lungo tempo di utilizzo a temperatura ambiente**

**ELANTAS EUROPE Sales offices:**

Strada Antolini n°1 loc. Lemignano  
43044 Collecchio (PR)  
Italy  
Tel +39 0521 304777  
Fax +39 0521 804410

Grossmannstr. 105  
20539 Hamburg  
Germany  
Tel +49 40 78946 0  
Fax +49 40 78946 349

[info.elantas.europe@altana.com](mailto:info.elantas.europe@altana.com)  
[www.elantas.com](http://www.elantas.com)

Resina  
**AS 48**

Indurente  
**AW 48**

Rapporto in peso  
**100:45**

**Applicazioni:** Incollaggio strutturale resiliente di ampie superfici. Adesivo strutturale per settore nautico ed eolico. Incollaggio di materiali di natura diversa, vetro, metalli, legno, materiali compositi.

**Metodo di utilizzo:** Applicazione a spatola o mediante macchine dosatrici/miscelatrici. Indurimento a TA o a caldo. Post-indurimento a caldo necessario per ottenere la resistenza termica indicata.

**Descrizione:** Sistema epossidico bicomponente, modificato e tissotropico. Esente da solventi. Buona resistenza al Peeling. Elevata tenacità. Elevata resistenza agli sbalzi termici. Il sistema indurisce bene anche a temperature inferiori a 20°C. Il prodotto si può applicare su spessore di 10 mm in verticale. Il sistema è conforme alla normativa RoHS (Direttiva europea 2002/95/CE) e alla nuova Direttiva RoHS 2011/65/EU (RoHS 2) entrata in vigore il 21 luglio 2011, la quale impone agli Stati Membri di recepire le disposizioni nelle legislazioni nazionali entro il 2 gennaio 2013.

**CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA**

**Resina**

|                 |                        |      |        |      |
|-----------------|------------------------|------|--------|------|
| Colore resina   |                        |      | Giallo |      |
| Viscosita' 25°C | IO-10-95 (ISO3219)     | Pas  | 650    | 750  |
| Densita' 25°C   | IO-10-51 (ASTM D 1475) | g/ml | 1,21   | 1,27 |

**Indurente**

|                    |                        |      |      |       |
|--------------------|------------------------|------|------|-------|
| Colore indurente   |                        |      | Blu  |       |
| Viscosita' a: 25°C | IO-10-95 (ISO3219)     | Pas  | 900  | 1.000 |
| Densita' 25°C      | IO-10-51 (ASTM D 1475) | g/ml | 1,15 | 1,19  |

**Dati di lavorazione**

|                                     |                          |     |                                |     |
|-------------------------------------|--------------------------|-----|--------------------------------|-----|
| Rapporto in peso                    | per 100 g resina         | g   | 100:45                         |     |
| Rapporto in volume                  | per 100 ml resina        | ml  | 100:50                         |     |
| Tempo di utilizzo 25°C (75mm;500ml) | IO-10-53 (*)             | min | 45                             | 55  |
| Picco esotermico 25°C (75mm;500ml)  | IO-10-53 (*)             | °C  | 108                            | 118 |
| Tempo di gelificazione 25°C (1mm)   | IO-10-88 (ASTM D5895-03) | h   | 6                              | 8   |
| Cicli di indurimento consigliati    | (**)                     |     | a) 16h a 50°C<br>b) 10h a 70°C |     |

**AS 48/AW 48**

**CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA FINALE**

**Proprietà determinate su provini induriti: 10h 70°C**

|  |                        |                        |              |      |    |
|--|------------------------|------------------------|--------------|------|----|
| Colore   |                        |                        | Verde chiaro |      |    |
| Lavorabilità all'utensile                          |                        |                        | Ottima       |      |    |
| Densità 25°C                                       | IO-10-54 (ASTM D 792)  | g/ml                   | 1,24         | 1,28 |    |
| Durezza 25°C                                       | IO-10-58 (ASTM D 2240) | Shore D/15             | 82           | 86   |    |
| Transizione vetrosa (Tg)                           | 16h a 50°C             | IO-10-69 (ASTM D 3418) | °C           | 66   | 70 |
|  | 10h a 70°C             | IO-10-69 (ASTM D 3418) | °C           | 80   | 84 |
| Espansione termica lineare (Tg -10°C)              | IO-10-71 (ASTM E 831)  | 10 <sup>-6</sup> /°C   | 57           | 62   |    |
| Espansione termica lineare (Tg +10°C)              | IO-10-71 (ASTM E 831)  | 10 <sup>-6</sup> /°C   | 225          | 235  |    |
| Resistenza al taglio per trazione:                 |                        |                        |              |      |    |
| - Acciaio inox AISI 316 cured 24h RT (tested RT)   | IO-10-80 (ASTM D 1002) | MPa                    | 17           | 21   |    |
| - Acciaio inox AISI 316 cured 10h 70°C (tested RT) |                        | MPa                    | 27           | 31   |    |
| - Alluminio cured 24h RT (tested RT)               |                        | MPa                    | 12           | 16   |    |
| - Alluminio cured 10h 70°C (tested RT)             |                        | MPa                    | 17           | 21   |    |
| Resistenza a flessione                             | IO-10-66 (ASTM D 790)  | MN/m <sup>2</sup>      | 73           | 83   |    |
| Deformazione a rottura                             |                        | %                      | 2,0          | 3,0  |    |
| Modulo di elasticità a flessione                   | IO-10-66 (ASTM D 790)  | MN/m <sup>2</sup>      | 3000         | 3500 |    |
| Resistenza al peeling:                             |                        |                        |              |      |    |
| - Alluminio cured 10h 70°C under press             | ASTM D 1876            | N/cm                   | 20           | 25   |    |

IO-00-00 = metodo interno ELANTAS Europe. Ove corrispondente è riportato il riferimento alla norma internazionale.

nd = non determinato na = non applicabile TA = RT = temperatura ambiente di laboratorio (23±2°C)

Fattori di conversione: 1mPas = 1cPs 1MN/m<sup>2</sup> = 10 Kg/cm<sup>2</sup> = 1MPa

(\*) per masse maggiori i tempi si riducono ed il picco aumenta

(\*\*) il segno di parentesi indica la facoltatività

(\*\*\*) La temperatura di esercizio consigliata è fornita sulla base delle informazioni di laboratorio disponibili essendo essa funzione delle condizioni di indurimento utilizzate e del tipo di materiali accoppiati. Per eventuali ulteriori indicazioni si veda il paragrafo post-indurimento.

**AS 48/AW 48**

**Istruzioni:** Preparare le superfici da incollare eliminando la polvere, l'umidità, lo sporco e le parti friabili o incoerenti. Per i metalli generalmente è sufficiente un'abrasione meccanica o sabbatura seguita da uno sgrassaggio con acetone. Nell'incollaggio di manufatti in compositi non occorre nessuna preparazione specifica, fatto salvo la pulizia con acetone. Nel caso di superfici plastiche è importante verificare la resistenza al solvente che si intende utilizzare. Generalmente è consigliabile una leggera abrasione al fine di eliminare il gloss e successiva pulizia con alcool. Trattamenti con plasma o effetto corona migliorano le caratteristiche dell'incollaggio e sono consigliate in caso di specifiche necessità. Aggiungere al componente resina l'opportuno quantitativo di indurente e mescolare accuratamente. Avvalersi allo scopo di miscelatori meccanici lenti o mescolare manualmente con una spatola. Applicare l'adesivo in modo omogeneo garantendo una pressione di contatto uniforme sul giunto. L'adesivo appena applicato è sensibile all'umidità e all'anidride carbonica, ricoprire quindi la giunzione al più presto oppure indurire a caldo. Ulteriori informazioni di carattere generale sono disponibile nella brochure "Elan-tech Adhesives & Sealants".

**Indurimento/Post-indurimento:** Il post-indurimento, sempre consigliato per stabilizzare e conferire le migliori caratteristiche, è necessario quando il manufatto opera in temperatura.

**Stoccaggio:** Le resine epossidiche ed i relativi indurenti sono conservabili per due anni nei contenitori originali sigillati mantenuti in ambiente fresco ed asciutto. Gli indurenti sono sensibili all'umidità pertanto si raccomanda di richiudere il contenitore subito dopo l'utilizzo.

**Precauzioni:** Consultare la scheda di sicurezza ed attenersi alle disposizioni relative all'igiene industriale ed allo smaltimento dei rifiuti.

|                   |         |      |
|-------------------|---------|------|
| data di emissione | Gennaio | 2016 |
| revisione n° 01   | Ottobre | 2016 |

Tutte le informazioni fornite nel presente bollettino sono considerate accurate al meglio delle conoscenze tecniche disponibili ma è a cura dell'utilizzatore la verifica dell'idoneità del prodotto per la specifica applicazione considerata.

